# This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

# BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

# IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents will not correct images, please do not report the images to the Image Problem Mailbox.

# ATENT COOPERATION TREATY

	From the INTERNATIONAL BUREAU
PCT	To:
NOTIFICATION OF ELECTION  (PCT Rule 61.2)	Assistant Commissioner for Patents United States Patent and Trademark Office Box PCT Washington, D.C.20231 ETATS-UNIS D'AMERIQUE
Date of mailing: 02 June 2000 (02.06.00)	in its capacity as elected Office
International application No.: PCT/JP99/06449	Applicant's or agent's file reference: C2-010PCT
International filing date: 18 November 1999 (18.11.99)	Priority date: 20 November 1998 (20.11.98)
Applicant: FUNAHASHI, Shin-ichi et al	
1. The designated Office is hereby notified of its election made    X   in the demand filed with the International preliminary   18   November	Examining Authority on: 1999 (18.11.99) ational Bureau on:

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Authorized officer:

J. Zahra

Telephone No.: (41-22) 338.83.38

Facsimile No.: (41-22) 740.14.35

#### 特 許 協 力 条 約

PCT

#### 国際予備審査報告

REC'D 21 JUL 2000 WIPO POT

(法第12条、法施行規則第56条) [PCT36条及びPCT規則70]

出願人又は代理人 の書類記号 C2-010PCT	今後の手続きについ	いては、国際市偏番登4 IPEA/4	酸告の送付通知(様式 16)を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JP99/06449	国際出願日 (日.月.年) 18	8. 11. 99	優先日 (日.月.年) 20.	11.98
国際特許分類 (IPC) Int.Cl' C12N 15 //C12P 2	/12, C07K 14/47, C0 21/08, C12Q 1/68	07K 16/18, C12N 5/10,	C12N 1/21, C12P 21/02	2, G01N 33/53
出願人(氏名又は名称) 株式会社 中外分子	医学研究所			
1. 国際予備審査機関が作成したこの国		生施行規則第57条(P	CT36条) の規定に	従い送付する。
   2. この国際予備審査報告は、この表紀	まを含めて全部で _	3 ~~;	<b>ジからなる。</b>	
□ この国際予備審査報告には、附 査機関に対してした訂正を含む (PCT規則70.16及びPCT この附属書類は、全部で	『明細書、請求の範』	囲及び/又は図面も添( ·参照)		はこの国際予備審
3. この国際予備審査報告は、次の内容	<b>手を含む。</b>			
I × 国際予備審査報告の基礎	•			
Ⅱ □ 優先権	1			
Ⅲ Ⅲ 新規性、進歩性又は産業	上の利用可能性につ	いての国際予備審査報	告の不作成	
IV 開の単一性の欠如				
V 区 PCT35条(2)に規定すの文献及び説明 VI □ ある種の引用文献	□る新規性、進歩性は	又は産業上の利用可能	生についての見解、それ	れを裏付けるため
VII 国際出願の不備				
VII 国際出願に対する意見				
		•		
			-	
国際予備審査の請求書を受理した日 18.11.99		国際予備審査報告を作	作成した日 9.06.00	
名称及びあて先 日本国特許庁(IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番		特許庁審査官(権限の本間 夏子電話番号 03-3		4N 9637 線 3488



#### 国際予備審査報告

国際出願番号 PCT/JP99/06449

1. 国	<del></del>	と と と と と と と と と と と と と と と と と と と			
応:		提出された差し替え用紙は、		れた。(法第6条(PCT14条)の規定に おいて「出願時」とし、本報告書には添付し	
$\boxtimes$	出願時の国際	<b>聚出願書類</b>			
	明細書 明細書 明細書	第 第 ——————————————————————————————————	_ ページ、 _ ページ、 _ ページ、 _ ページ、	出願時に提出されたもの 国際予備審査の請求書と共に提出されたも 付の書簡と共に提	
	請求の範囲 請求の範囲 請求の範囲 請求の範囲 請求の範囲	第		出願時に提出されたもの PCT19条の規定に基づき補正されたも 国際予備審査の請求書と共に提出されたも 付の書簡と共に提	の
	図面 図面 図面	第 第 第	 ページ/図、 ページ/図、 ページ/図、	出願時に提出されたもの 国際予備審査の請求書と共に提出されたも 一一付の書簡と共に提	
	明細書の配列	表の部分 第  表の部分 第  表の部分 第	ページ、 ページ、 ページ、 	出願時に提出されたもの 国際予備審査の請求書と共に提出されたも 付の書簡と共に提	
2. 上	記の出願書舞	質の言語は、下記に示す場合を		•	
	] 国際調査(	下記の言語である のために提出されたPCT規 則48.3(b)にいう国際公開の記 審査のために提出されたPC	言語	う翻訳文の言語	
3. =	の国際出願は	は、ヌクレオチド又はアミノ酢	<b>竣配列を含んで</b> :	おり、次の配列表に基づき国際予備審査報告	を行った。
\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	この国際に   この国際にに   出願後にに   出願後には   書面によっ	提出した書面による配列表が があった	シブルディスク 調査)機関に提 調査)機関に提 出願時における		ない旨の陳述
	正により、下 明細書 請求の範囲 図面	記の書類が削除された。 第 第 図面の第	ページ 項 ペー・	, ジ <b>/</b> 図	
5.	この国際予備 れるので、そ	 情審査報告は、補充欄に示した	ーーーー たように、補正: として作成した。	が出願時における開示の範囲を越えてされた 、(PCT規則70.2(c) この補正を含む差し	



国際予備審査報告		国際出願番号	PCT/JP99/	06449
<ul><li>新規性、進歩性又は産業上の利用で 文献及び説明</li></ul>	可能性についての法第12条	(РСТЗ5条(	2)) に定める見解、	それを裏付け
. 見解				
新規性(N)	請求の範囲 請求の範囲 -		<u>1 – 8</u>	
	D月 イハ ▽ノ早に区1 _			<del>//</del>
進歩性(IS)	請求の範囲 _ 請求の範囲 _		1 - 8 9	
在来·1. 不利用三代性(1. A)	*** <b>*</b> • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			
産業上の利用可能性(IA)	請求の範囲 _ 請求の範囲 _		1-9	
文献及び説明(PCT規則70.7)				
特許請求の範囲の請求項 t. (1993) Vol. 4, No. 4, p. 37 9 について、上記文献 1 に	頁9は、国際調査報告 3-380)より新規性を こは、人の脳のcDNA	ffで引用され と有しない。 ライブラリー	た文献 I (Na 特許請求の範 から得られた	ture Gene 囲の請求項 ESTについ
て記載されている。				
•				

# Translation



# PATENT COOPERATION TREATY

# **PCT**

## INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference C2-010PCT	FOR FURTHER ACTION		ionofTransmittalofInternational Preliminary Report (Form PCT/IPEA/416)
International application No. PCT/JP99/06449	International filing date (day/n 18 November 1999 (18	•	Priority date (day/month/year) 20 November 1998 (20.11.98)
International Patent Classification (IPC) or n C12N 15/12, C07K 14/47, 16/18		02, G01N 33	
Applicant CHUGAI RESEAR	CH INSTITUTE FOR MC	LECULAF	R MEDICINE, INC.
and is transmitted to the applicant ac  2. This REPORT consists of a total of  This report is also accompanion been amended and are the base Rule 70.16 and Section 607 of These annexes consist of a total  This report contains indications related to the section and section 607 of These annexes consist of a total section for a	sheets, including the ANNEXES, i.e., sheets sis for this report and/or sheets of the Administrative Instructions and of the Administrative Instructions that of sheets.  In the following items:  In the following items:	g this cover sl of the descri ontaining rect s under the PC	ption, claims and/or drawings which have tifications made before this Authority (see T).
Date of submission of the demand	Date of	completion of	`this report
18 November 1999 (18.1	11.99)	29 J	une 2000 (29.06.2000)
Name and mailing address of the IPEA/JP	Authori	zed officer	
Facsimile No.	Telepho	ne No.	



International application No.

# PCT/JP99/06449

# INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

1. With regard to the elements of the international application:*	
the international application as originally filed	
the description:	
pages, as originally	filed
pages, filed with the de	mand
pages, filed with the letter of	
the claims:	
pages, as originally	filed
pages, as amended (together with any statement under Artic	
pages, filed with the de	
pages, filed with the letter of	
the drawings:	
pages, as originally	filed
pages, filed with the der	
pages, filed with the letter of	
the sequence listing part of the description:	
pages, as originally	el
pages, as originarly	
pages, filed with the letter of, med with the def	
2. With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.  These elements were available or furnished to this Authority in the following language whice	h is:
3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:	onal
contained in the international application in written form.	
filed together with the international application in computer readable form.	
furnished subsequently to this Authority in written form.	
furnished subsequently to this Authority in computer readable form.	
The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in international application as filed has been furnished.	the
The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing been furnished.	has
4. The amendments have resulted in the cancellation of:	
the description, pages	
the claims, Nos.	ľ
the drawings, sheets/fig	ſ
This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).**	, go
* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referre in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 76 and 70.17).	1 to ).16
** Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.	



#### INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/JP99/06449

V.	Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability;
	citations and explanations supporting such statement

1. Statement			
Novelty (N)	Claims	1-8	YES
	Claims	9	NO
Inventive step (IS)	Claims	1-8	YES
	Claims	9	NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-9	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations

The subject matter of claim 9 does not appear to possess novelty based on document 1 cited in the ISR (Nature Genet. (1993) Vol. 4, No. 4, pp. 373-380). Regarding the subject matter of claim 9, document 1 describes EST obtained from the cDNA library of the human brain.

#### 特許協力条



B P



PCT 国際調査報告

(法8条、法施行規則第40、41条) [PCT18条、PCT規則43、44]

出願人又は代理人 の書類記号 C2-010PCT	今後の手続きについては、国際調査報告の送付通知様式(PCT/ISA/220) 及び下記5を参照すること。
国際出願番号 PCT/JP99/06449	国際出願日 (日.月.年) 18.11.99 優先日 (日.月.年) 20.11.98
出願人 (氏名又は名称) 株式会社 中外分子医学研	究所
国際調査機関が作成したこの国際調 この写しは国際事務局にも送付され	査報告を法施行規則第41条(PCT18条)の規定に従い出願人に送付する。 る。
この国際調査報告は、全部で 3	ページである。
この調査報告に引用された先行	技術文献の写しも添付されている。
1. 国際調査報告の基礎 a. 言語は、下記に示す場合を除 この国際調査機関に提出さ	くほか、この国際出願がされたものに基づき国際調査を行った。 れた国際出願の翻訳文に基づき国際調査を行った。
b. この国際出願は、ヌクレオチ □ この国際出願に含まれる書	ド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際調査を行った。 F面による配列表
区 この国際出願と共に提出さ	れたフレキシブルディスクによる配列表
	関に提出された書面による配列表
□ 出願後に提出した書面によ	。 と関に提出されたフレキシブルディスクによる配列表 こる配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述
書の提出があった。    ※ 書面による配列表に記載し	た配列とフレキシブルディスクによる配列表に記録した配列が同一である旨の陳述
2. 請求の範囲の一部の調査	ができない(第1欄参照)。
3. 発明の単一性が欠如して	いる(第Ⅱ欄参照)。
4. 発明の名称は 🗵 出	願人が提出したものを承認する。
	に示すように国際調査機関が作成した。
5. 要約は 🗵 出	願人が提出したものを承認する。
国	Ⅲ欄に示されているように、法施行規則第47条(PCT規則38.2(b))の規定により 際調査機関が作成した。出願人は、この国際調査報告の発送の日から1カ月以内にこ 国際調査機関に意見を提出することができる。
6. 要約書とともに公表される図は 第 図とする。 □ 出	、 願人が示したとおりである。 × × × × × × × × × × × × × × × × × × ×
	願人は図を示さなかった。
本	図は発明の特徴を一層よく表している。



Δ	発明の属する分野の分類	(国際特許分類	(IPC)
n.	7C77 V/M3 7 W/J M3 V/JJ M3	(国のかいロンス	(110)

Int. Cl' C12N15/12, C07K14/47, C07K16/18, C12N5/10, C12N1/21, C12P21/02, G01N33/53//C12P21/08, C12Q1/68

### B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料(国際特許分類(IPC))

Int. Cl<sup>7</sup> C12N15/12, C07K14/47, C07K16/18, C12N5/10, C12N1/21, G01N33/53, C12P21/08, C12Q1/68

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

国際調査で使用した電子データベース(データベースの名称、調査に使用した用語) SwissProt/PIR/GeneSeq, Genbank/EMBL/DDBJ/GeneSeq, BIOSIS(DIALOG), WPI(DIALOG)

引用文献の	ると認められる文献 	関連する
カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	請求の範囲の番号
X/A	Adams MD et al. "Rapid cDNA sequencing(expressed sequence tags) from a directionally cloned human infant brain cDNA library.", Nature Genet. (1993) Vol. 4, No. 4, p. 373-380	9 / 1 — 8
РХ	Takahiro Nagase et al. "Prediction of the Coding Sequences of Unidentified Human Genes. XV. The Complete Sequences of 100 New cDNA Clones from Brain Which Code for Large Proteins in vitro", DNA Res. (1999) Vol. 6, No. 5, p. 337-345	1 — 9
A	Hualing Dong et al. "GRIP:a synaptic PDZ domain-containing protein that interacts with AMPA receptors", Nature (1997) Vol. 386, No. 6622, p. 279-284	1 — 9

#### × C欄の続きにも文献が列挙されている。

パテントファミリーに関する別紙を参照。

- \* 引用文献のカテゴリー
- 「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示す もの
- 「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日 以後に公表されたもの
- 「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行 日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する 文献(理由を付す)
- 「O」ロ頭による開示、使用、展示等に言及する文献
- 「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

- の日の後に公表された文献
- 「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって て出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理 論の理解のために引用するもの
- 「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明 の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
- 「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以 上の文献との、当業者にとって自明である組合せに よって進歩性がないと考えられるもの
- 「&」同一パテントファミリー文献

(11.00

4N 9637

電話番号 03-3581-1101 内線 3488

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

C (続き). 引用文献の カテゴリー*	関連すると認められる文献 引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
<u>му 29-</u> х А	Francis P. et al. "The Human Testis Determining Factor SPY Binds a Nuclear Factor Containing PDZ Protein Interaction Domains", J. Biol. Chem. (1997) Vol. 272, No. 11, p. 7167-7172	1-9
		<u>.</u>
• .		
-		
•		:
•		
	·	
		,
		·
	·	